vers Porcupine à bord du « Nol Zent » de Saint Guénolé. Cette espèce récemment trouvée dans les eaux françaises (Quéro & Du Buit, 1983), puis sur le plateau Celtique (Quéro *et al.*, 1985) n'était pas connue de l'ouest de l'Irlande.

Références

KREFFT G., 1973.– Chiasmodontidae *in* J.C. HUREAU et Th. MONOD, *Clofnam*, Unesco : 452-454.

QUÉRO J.C., DELMAS G., DU BUIT M.H., FONTENEAU J. et A. LAFON, 1985.– Observations ichtyologiques effectuées en 1984. *Ann. Soc. Sci. nat. Char.-Mar.*, 7 (3) : 385-389, 5 fig.

QUÉRO J.C. et M.H. DU BUIT, 1983.– Captures dans le golfe de Gascogne de *Chaunax pictus* Lowe, 1847 (Pisces, Lophiiformes, Chaunacidae), espèce nouvelle pour la faune française. *Cybium*, 7 (4) : 104, 1 fig.

SALDANHA L. et J. BLACHE, 1968.– Contribution à la connaissance de *Facciolella physonema* (Facciola, 1914) (Pisces, Anguilliformi, Nettastomidae). *Revta Fac. Cienc. Lisboa*, (2) C, 15 (2) : 181-202, 15 fig.

WENT A.E.J. et M. KENNEDY, 1969.– List of Irish fishes. Natn. Mus. Ireland, 44 p.

Accepté pour publication le 20.12.85

A RECORD-SIZE CYPRINID FISH, *BARBUS XANTHOPTERUS* (HECKEL) from Shatt Al - Arab river, Iraq.

L.A.J. Al-Hassan, A.A. Al-Saboonchi, L.A.A. Binayan, Marine Science Centre, University of Basrah, Basrah, Iraq.

On 21 September 1984, five large Cyprinid fishes, *Barbus xanthopterus*, were caught by drift net in Shatt Al-Arab river near Abu Al Khasib area, south of Basrah province, Iraq. They were taken in approximately 4 meters of water over a mud bottom. At the time of capture their total length ranged from 148 to 150 cm and their weight from 7,500 to 8,600 g.

The size of this species shows considerable geographic variation. It attains a large size in the mid and northern part of Iraq (Mahdi, 1966). The largest size previously recorded was 86 cm total length, in a specimen from the marshes in Southern Iraq (Al-Daham, 1977). Our biggest specimen is 62 cm longer than the largest recorded *β. xanthopterus*. The age of the specimens appeared to be 3 and 4 years, based on the scales.

Cybium, 1986, 10(2) : 204.

The examination of gonads indicated that the specimens were all females with the ovaries in the second stage of maturation. The number of eggs ranged between 300,000 and 350,000 and this number lies on the top of the range given for the same species by Al-Hamed (1972).

The stomach content was determined and the results were compared with that of normally sized specimens of the same species. The main difference was the presence of isopods and molluscs.

REFERENCES

AL-DAHAM, N.K., 1977. – Fishes of Iraq and the Arabian Gulf (in Arabic). Publication No. 9, Centre for Arab Gulf studies, Univ. of Basrah, Iraq, 546 pp.

AL-HAMED, M.I., 1977. – On the reproduction of three cyprinid fishes of Iraq. *Freshwater Biol.* 2 : 65-75.

MAHDI, N., 1966. – Fishes of Iraq. Ministry of Education, Baghdad, Iraq. 82 pp.

Accepté pour publication le 8.11.85

NOTE ON THE ETHMOID REGION OF *PIMELODUS CLARIAS* BLOCH (PISCES, OSTARIOPHYSI, PIMELODIDAE),

Pierre VANDEWALLE (1) and
Françoise GHIOT, Université de Liège, Institut de Zoologie, Laboratoire de Morphologie fonctionnelle, 22 quai Van Beneden, B- 4020 Liège.

(1) Chercheur qualifié au Fonds National de la Recherche Scientifique de Belgique.

Abstract.– The ethmoid region of *Pimelodus clarias* is remarkable by its double vomer and its well-developped cartilaginous hypoethmoid.

Résumé.– La région ethmoïdienne de *Pimelodus clarias* est remarquable par son double vomer et son hypoethmoïde cartilagineux bien développé.

Cybium, 1986, 10(2) : 204-206.

The anterior part of the neurocranium is particularly important to understand the relations between Ostariophysi (De La Hoz and Chardon, 1975; Fink and Fink, 1981). According to Daget (1964), the elements participating to the foundation of the ethmoid region are primitively a supraethmoid, a posterior hypoethmoid,an anterior hypoethmoid, two parethmoids, two prefrontals and two vomers.

In several species,

- the dermic ossification of the supraethmoid invades the hypoethmoid; so, it is very difficult to distinguish the two parts; this formation is commonly called mesethmoid;
- the right and left parethmoids can be separated or linked on the median line; they are fused with the prefrontals to constitute the lateral ethmoids;
- the vomers are fused.

In the adult *Pimelodus clarias*, the mesethmoid (fig. 1) consists of a narrow band enlarging anteriorly and bearing the premaxillaries ; on each side of this bone, there is a lateral process separated from the lateral ethmoid by a cartilaginous line ; the latter blends laterally with the cartilaginous border which runs along the lateral process of the mesethmoid and the lateral ethmoid. Ventrally those lateral expansions of the mesethmoid are partly covered by the vomer (fig. 1); there is a suture between them.

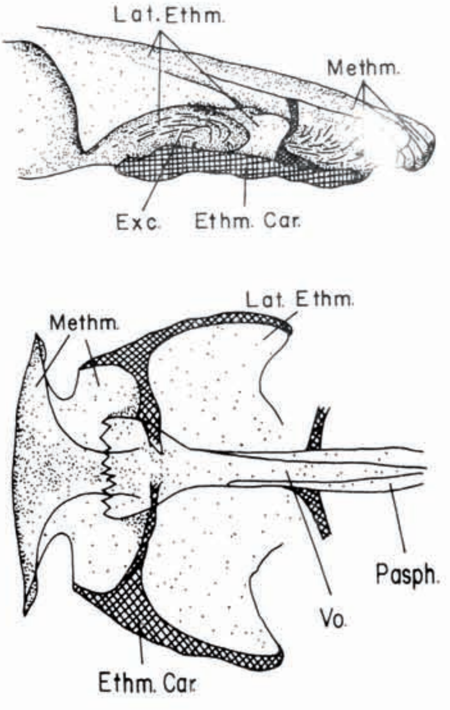

Fig. 1. – *Pimelodus clarias*. Ethmoid region : lateral view in A and ventral view in B.

The lateral ethmoid presents a deep excavation (fig. 1) where the anterior, median and posterior muscles of the maxillary barbel insert (Ghiot, 1978).

On histological slides, fibres between the supraethmoid and the cartilaginous hypoethmoid may be seen just behind the lateral processes of the mesethmoid (fig. 2A); thus, the latter could be expansions of the supraethmoid. The two hypoethmoids are distinct but the anterior one is fused with the supraethmoid.

Ventrally, the anterior extremities of the vomers and the parasphenoid deeply penetrate into the ventral part of the skull and are imbricated with it as it is often the case between dermal bones in teleosts (fig. 2B). Perhaps, the

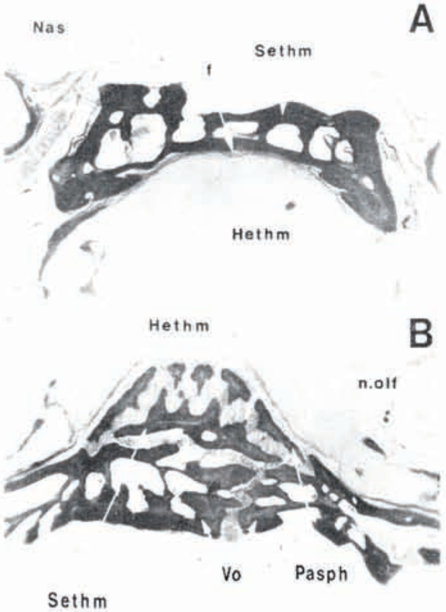

Fig. 2. – *Pimelodus clarias*.
Transversal cuts through the ethmoidian region stained by the Heidenhain'azan method. A : detail of the dorsal face. B : detail of the ventral face showing two asymetrical vomers and the imbrications between vomer, supraethmoid and parasphenoid.

supraethmoid, spreading forward, has reflected ventrally and merged with the ventral part of the hypoethmoid.

The asymetric right and left vomers (fig. 2 B) (deeply imbricated and joined by short connective fibres) are an other archaic character; indeed the presence of this double vomer is related by Rayner (1948) for the Holostean *Hysorcormus*. Moreover, for *Salmo salar*, *Osmerus eperlanus* and *Cyclopterus lumpus*, the double vomer, absent at the adult stage, is still distinct in the larva (Daget, 1964).

List of abreviations :

– Ethm. Car : ethmoid cartilage; Exc. : excavation of lateral ethmoid; f. : fibres; Hethm : hypoethmoid; Lat. Ethm. : lateral ethmoid; Methm : Mesethmoid; Nas : nasal; n. olf. : olfacture nerve; Pasph : parasphenoid; Sethm : supraethmoid; Vo : vomer.

REFERENCES

DAGET J., 1964. – Le crâne des Téléostéens. *Mém. Mus. Nat. Hist., Sér. A., Zool.* 31 : 163-342.

DE LA HOZ E. & CHARDON M., 1975. – Le squelette de la région ethoïdienne chez les Gymnotoidei (Teleoistei Ostarophysi). *Ann. Sc. Nat. Zool. Biol. Anim.*, 12e sér., 15 : 1-10.

FINK S.V. & FINK W.L., 1981. – Interrelationships of the ostariophysan fishes (Teleostei). *Zool. J. Linn. Soc.*, 72 : 297-353.

GHIOT F., 1978. The Barbel movements of three South American Pimelodid Catfishes. *Zool. Anz., Jena*, 200 : 395-401.

RAYNER D.H., 1948. – The structure of certain Jurassic Holostean fishes with special reference to their neurocrania. *Phil. Trans. Roy. Soc. London*, Ser. B, n° 601, 233 : 287-345.

Accepté pour publication le 17.02.86

CAPTURE D'UNE LARVE DE *SPECTRUNCULUS GRANDIS* (GÜNTHER, 1877) DANS L'OUEST DE L'OCÉAN INDIEN, ILE DE LA RÉUNION, (PISCES, OPHIDIIFORMES, OPHIDIIDAE).

Aboussouan A. et R. Rasonarivo. Université d'Aix-Marseille 2, Station Marine d'Endoume, 13006 Marseille.

A l'occasion d'une campagne océanographique côtière effectuée dans l'océan Indien, une larve de 20,68 mm LS a été capturée au filet à plancton dans la baie de Saint Paul, Ile de la Réunion (20°59'30 S, 55°16'25 E), le 11 octobre 1984 par 5 m de profondeur, et identifiée à l'espèce *Sirembo grandis* Günther, 1877, dont l'unique individu était également une larve (50 mm LS) récoltée au large du Japon.

Cybium, 1986, 10(2) : 206-207.

Nielsen et Hureau (1980) ont montré que cette espèce est valide et qu'on doit lui rattacher trois espèces décrites ultérieurement à partir de spécimens adultes de grande taille : *Parabassogias crassus* (Vaillant, 1888), *Spectrunculus radcliffei* Jordan et Thompson, 1914, *Parabassogigas coheni* (Mayer et Nalbant, 1972), et lui donner l'appellation de *Spectrunculus grandis* (Günther, 1877).

A ce jour, aucun spécimen de cette espèce n'a été signalé dans l'océan Indien ouest.

Diagnose de la larve capturée à Saint Paul
(fig. 1)

Corps allongé, comprimé, d'allure rubaniforme et transparente. Toutes les nageoires sont bien formées et le squelette peut être observé sans préparation particulière.

Formule radiaire : D = 118; A = 96; P = 23/24; C = 4+4/5; V = 2.

Branchiospines sur le 1er arc branchial gauche allongées : 2+7; nombre de rayons branchiostèges 4+4; formule vertébrale 71/72 (18/19+53) absence de foramen ceratohyal, ceratohyal et épihyal soudés, 5 plaques hypurales (2 supérieures portant 4 rayons de la nageoire caudale, 3 inférieures portant les 4/5 autres rayons). Dernières épines neurales et hémales individualisées, pas d'épuraux visibles. Sur la tête, une petite épine sclérotique et une capsule otique très développée.

Morphométrie (toutes les mesures sont exprimées en millimètres) : LS 20,68; Lt 3,10; Ht 3,24; HtDO 2,78; DO 0,52; Diamètre de l'orbite 0,80; pO 1,14; Lpmx 1,45; pV 2,40; pan 8,22; Han 2,10; HpC 0,56; pD 4,02.

En comparant aux nôtres les observations et les données de Nielsen et Hureau (1980), il apparaît que notre larve serait une femelle (le dimorphisme sexuel étant établi par l'analyse des caractères des nageoires et de la formule vertébrale). Par ailleurs, elle a un certain nombre de caractères plus ou moins voisins de ceux qui ont été